Si P (c $\leq$ X $\leq$ d) = $\int_c^d \lambda e^{-\lambda x} dx = e^{-\lambda c} - e^{-\lambda d}$ et P(X $\geq$ c) = $e^{-\lambda c}$

Soit X une variable aléatoire qui suit la loi de probabilité exponentielle P de paramètre λ .

On appelle fonction de réparation de X ,

L'application F : $\mathbb{R} \to [0,1]$ définie par

$$F(x) = \begin{cases} 0 & \text{si } x < 0 \\ P(0 \leq X \leq x) & \text{si } x \in [0,+\infty[\end{cases}$$